



Dans le cadre de son Programme de transfert de connaissances, l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent vous présente cette publication portant sur l'aménagement forestier durable. Vous sont présentées des informations pratiques sur la protection des potentiels forestiers et les critères qui régissent l'admissibilité à l'aide financière de l'Agence. Une section est également réservée à l'aménagement forestier multiressource et aux produits forestiers non ligneux, comme autre potentiel de mise en valeur d'un boisé.

LE COMITÉ ÉTHIQUE : l'outil de mise en application de la politique d'admissibilité à l'aide financière

Marc-André Lechasseur, ing.É.,
Directeur des services forestiers

Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent

La politique d'admissibilité à l'aide financière est un outil positif pour les propriétaires soucieux des saines pratiques. Par cette politique, l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent vise à déployer ses efforts de mise en valeur sur les superficies à vocation forestière appartenant à des propriétaires qui adhèrent à la protection des investissements, des potentiels forestiers, des milieux sensibles et exceptionnels. De plus, cette politique est concordante avec les principes d'aménagement forestier durable et de la certification forestière.

Pour la mise en application de sa politique d'admissibilité à l'aide financière, l'Agence a mandaté un comité éthique. Ce comité est formé de deux propriétaires désignés par le comité des propriétaires, un représentant du Syndicat des producteurs forestiers du Bas-Saint-Laurent et trois employés de l'Agence. Il se réunit généralement deux fois par année pour analyser les cas. Les décisions sont rendues en se référant à un guide d'application permettant de traiter les cas semblables de la même façon.

Pour les années 2004 à 2007, 73 cas ont été soumis à l'Agence dont 10 ont été jugés non significatifs ou non recevables. Le comité a

statué sur 63 cas concernant le non-respect de PAF (27 %), la dimension des coupes totales (23 %), les interventions dans les bandes riveraines (21 %), la destruction de travaux (13 %), le non-respect du PPMV (8 %), la destruction d'érablière, de cédrière ou de milieux protégés (7 %).

Le mandat du comité couvre trois volets :

1. Analyser les cas de mauvaises pratiques soumis à l'Agence et rendre une décision sur chaque cas

La politique d'admissibilité concerne toutes les personnes qui, à leur avis, constatent de mauvaises pratiques forestières. Ainsi, la divulgation à l'Agence de cas appartient à tous ceux qui oeuvrent à la livraison et au suivi du programme de mise en valeur, mais aussi aux individus, qu'ils soient propriétaires forestiers ou non. Les cas soumis à l'Agence sont traités avec confidentialité. Dans un premier temps, les informations sont validées pour s'assurer qu'il s'agit d'un cas significatif de mauvaises pratiques, recevable dans le cadre de l'application de la politique. Si la validation confirme les faits, une vérification sur le terrain est effectuée par un employé de l'Agence qui produit un rapport d'expertise en départageant les situations constatées selon quatre catégories :

- destruction de travaux ou arrêt de la chaîne de travaux nécessaires au reboisement;
- non-respect du plan de protection et de mise en valeur, du plan d'aménagement forestier (PAF), des saines pratiques, des lois et règlements;
- destruction d'érablière en exploitation ou à potentiel acéricole, de cédrière et perturbation de milieux protégés;
- mauvaises pratiques d'un producteur forestier reconnu sur des superficies forestières non enregistrées.

À partir du rapport d'expertise, le comité rend sa décision quant au maintien ou à l'exclusion des superficies à l'admissibilité à l'aide financière de l'Agence.

2. Informer le conseil d'administration des décisions prises et du suivi de leur mise en oeuvre

Le comité éthique dépose annuellement un rapport faisant état du nombre de cas traités et de la conclusion des dossiers. Ainsi, pour la période 2004 à 2007, 16 propriétaires ont convenu d'une entente avec l'Agence leur permettant de conserver l'admissibilité à l'aide financière de leurs superficies à vocation forestière. Les autres superficies qui n'ont pas fait l'objet d'entente ne sont pour le moment plus admissibles à l'aide financière.

3. Recommander au conseil d'administration des améliorations à la politique, proposer des moyens de diffusion efficaces et des modalités pour sa mise en application

Lors de l'analyse des cas, le comité éthique peut rencontrer des situations non couvertes par la politique ou le guide d'application et qui vont à l'encontre de saines pratiques, de la protection des investissements, des potentiels forestiers, des milieux sensibles et des milieux exceptionnels. Dans ces cas, le comité documente les situations en vue d'établir une ou des règles d'application qui permettront de gérer ces situations. Le comité émet alors une recommandation d'amélioration de la politique ou du guide d'application au conseil d'administration de l'Agence.

Le comité a aussi contribué à identifier des moyens de diffuser la politique aux propriétaires de boisés privés, par le biais par exemple, de la parution d'articles dans les journaux des Syndicats de producteurs forestiers, de rencontres d'informations périodiques, depuis 2004, avec les Conseillers forestiers et la diffusion de la politique d'admissibilité auprès des MRC du Bas-Saint-Laurent.

PROTÉGER LES POTENTIELS FORESTIERS et faire du développement durable

Bernard Côté, technicien forestier (en collaboration avec Francis Pelletier, technicien forestier)
Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent

Comme propriétaire et, pour plusieurs d'entre vous, bénéficiaires d'une aide financière au programme de mise en valeur de l'Agence, vous avez une responsabilité à l'égard de la protection de votre forêt. Cette responsabilité est en soi un défi. Mais il y a des avantages indéniables à la protection des potentiels forestiers quand on l'aborde du côté du développement durable.

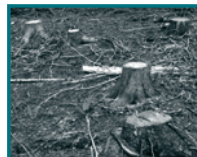
Il existe plusieurs outils à votre disposition qui permettent d'intervenir dans votre boisé en protégeant tous ses potentiels, soit le plan de protection et de mise en valeur de la forêt privée du Bas-Saint-Laurent (PPMV)*, le plan d'aménagement forestier (PAF)** et le programme de mise en valeur et la gamme de travaux qu'il propose***. Parmi les autres moyens à votre disposition, on peut ajouter le programme de transfert de connaissances de l'Agence qui offre notamment des services de compagnonnage et des formations de groupe.

Malgré l'existence de tous ces outils, il n'en demeure pas moins que nous devons demeurer vigilants face à nos pratiques forestières. Nous vous proposons ici un regard sur les principales interventions qui entravent le développement forestier durable d'un boisé.

Récolte en prématurité de peuplements forestiers

C'est la récolte d'un peuplement forestier avant que les arbres soient matures, tant au niveau de l'âge que du diamètre. -EXEMPLE : une plantation d'épinettes blanches, âgée de 35 ans et d'un diamètre moyen de 16 centimètres récoltée en coupe totale alors que l'âge de maturité est généralement de 90 ans et que le diamètre moyen peut atteindre 60 centimètres. Dans le cadre d'un aménagement durable, on préconise plutôt d'effectuer à 25-30 ans, une première éclaircie où on

prélève environ 30% du volume en récoltant les tiges de moindre qualité puis, 2 ou 3 autres éclaircies successives espacées de 10 à 15 ans jusqu'à la récolte finale.



Écrémage des meilleures tiges

L'écrémage forestier est une coupe partielle lors de laquelle les tiges les plus intéressantes (essences et/ou diamètres) d'un peuplement sont récoltées, ce qui mène généralement à un peuplement dégradé de moindre valeur.

-EXEMPLE : un peuplement de feuillus nobles (érables à sucre, bouleaux jaunes) dépouillé

de 50 % de ses tiges de qualité et déroulage. Après la coupe, on retrouvera 50% des tiges sur pied, mais possible-ment 30 % du volume et environ 15 % de la valeur initiale car il ne restera plus que du bois de qualité pâte et du bois de chauffage. - Dans le cadre d'un aménagement durable de peuplements de feuillus nobles, on préconise plutôt d'effectuer des coupes de jardinage ou d'amélioration d'érablière. On y prélève des tiges de moins bonne qualité et des tiges malades, et ce, dans toutes les classes d'âges. On assure alors une pérennité du peuplement et un revenu plus constant au fil des ans.



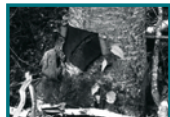
L'orniérage et le compactage du sol

L'exploitation forestière implique le passage de machineries lourdes en forêt. L'utilisation intensive des sentiers entraîne la formation d'ornières en terrain humide ou un compactage excessif du sol sur terrain sec. Dans les deux cas, il peut y avoir un impact sur l'environnement. Il y a donc lieu d'être prudent lors du débardage en choisissant : la machine appropriée, la période idéale de débardage, des sentiers bien espacés et des techniques de protection du sol, tel un tapis de débris de coupe dans les sentiers.



Les blessures aux arbres

Lors de l'opération débardage, il est important de ne pas blesser les arbres résiduels. Un arbre blessé voit sa croissance et même sa survie menacées. Les blessures sont souvent la porte d'entrée de différentes maladies. En plus, elles peuvent entraîner une détérioration de la qualité de la bille de pied ce qui peut diminuer les revenus lors des récoltes suivantes. Les investissements du propriétaire et du programme de mise en valeur se retrouvent ainsi compromis.



Des milieux sensibles à protéger

Les cours d'eau et les bandes riveraines ligurées parmi les principaux milieux sensibles aux opérations forestières. De mauvaises pratiques peuvent nuire au dépla-

cement de la faune, tant terrestre qu'aquatique. Aussi, une bande riveraine constitue un rempart contre l'érosion et la dégradation de la qualité de l'eau. C'est pour ces principales raisons qu'il faut protéger de 10 à 15 mètres de chaque côté d'un cours d'eau. Dans le cadre d'un aménagement durable, au niveau des bandes riveraines, la récolte de bois est restreinte à 50% des tiges tout en maintenant la densité du peuplement à une couverture minimale de 50%. En plus, aucune machinerie ne doit circuler à l'intérieur de cette bande de protection et dans le cours d'eau. Enfin, au chapitre des mesures de protection, ajoutons l'installation de ponceaux qui est une mesure prévue au programme de mise en valeur et pour laquelle les producteurs reçoivent un soutien technique et financier.



* Le plan de protection et de mise en valeur (PPMV) est à la base un document de connaissances qui décrit le territoire de la forêt privée du Bas-Saint-Laurent. On y retrouve l'état de la ressource forestière, des ressources fauniques, des milieux sensibles et des ressources récréotouristiques ainsi que les modalités d'interventions.

**Le plan d'aménagement forestier (PAF) est un document qui présente un portrait de la propriété du producteur forestier : description des peuplements, zones liées au PPMV, travaux à réaliser par ordre de priorité, etc.

***Le Programme de mise en valeur comprend une gamme de travaux sylvicoles supportés financièrement par l'Agence pour atteindre les objectifs du PPMV.

L'AMÉNAGEMENT FORESTIER MULTIRESSOURCE : une vision globale d'une propriété

Marco Bellavance, ing. f., Services multiresources
Agence régionale de mise en valeur des forêts privées
du Bas-Saint-Laurent



Plusieurs propriétaires de boisés privés aimeraient réaliser chez eux un aménagement forestier qui aiderait à améliorer l'habitat d'espèces telles que la gélinotte ou le cerf. Certains producteurs ne savent pas comment procéder tandis que d'autres craignent que leurs habitudes soient perturbées. Cet article tentera de faire la lumière sur l'approche multiresource tout en expliquant ses effets sur les lots boisés et les pratiques forestières.

L'aménagement forestier multiresource consiste à aménager la forêt en tenant compte de plusieurs de ses ressources. Ainsi, lors d'un aménagement, au lieu de viser uniquement la production de bois, on peut chercher du même coup à favoriser la faune et à tirer profit d'autres ressources peu exploitées. L'approche multiresource vise également à maintenir des éléments importants pour la faune et la biodiversité comme des arbustes fruitiers, des chicots, des milieux sensibles et des habitats fauniques essentiels comme les ravages de cerf de Virginie. Donc, tout en améliorant le potentiel forestier de notre propriété, on peut aménager d'autres ressources.

Plusieurs propriétaires pratiquent déjà une forme de gestion multiresource sur leur propriété. La production acéricole est un excellent exemple. Dans ce cas, les propriétaires concernés ont un intérêt économique ou personnel envers la production de sirop et ils agissent en conséquence dans leur aménagement forestier. La chasse et la pêche sont d'autres exemples d'activités auxquelles se

livrent des propriétaires chez eux et qui pourraient justifier d'adapter les pratiques forestières pour augmenter le potentiel de leur propriété. Certains auront un intérêt envers la cueillette de fruits sauvages ou simplement envers l'observation d'oiseaux. Par l'approche multiresource, on peut améliorer le potentiel d'une forêt pour ces ressources en autant que les éléments de base de l'habitat sont présents.

Les résultats de l'approche multiresource peuvent parfois être impressionnants. Plusieurs des espèces visées, tel que les petits gibiers, ont un taux de fécondité élevé ce qui leur permet de réagir rapidement à l'aménagement de leur habitat. Les effets des travaux peuvent donc être observés après quelques années seulement. De plus, l'approche limite beaucoup les impacts négatifs temporaires généralement observés sur les populations animales suite à l'application de l'aménagement forestier conventionnel. Enfin, dans l'approche multiresource, la planification laisse une place importante à diverses pratiques telle que des aménagements favorisant la chasse.

À l'image de l'aménagement forestier conventionnel, l'approche multiresource encourage la protection des ressources sensibles identifiées au PPMV (milieux humides, écosystèmes forestiers exceptionnels, plantes rares, bandes riveraines, etc.). L'approche vise également l'application de mesures d'atténuation lors de la réalisation des travaux sylvicoles, comme le maintien d'arbustes fruitiers et de chicots non dangereux.

Les interventions effectuées selon l'approche multiresource sont le fruit d'une analyse minutieuse des peuplements forestiers et des habitats fauniques qu'ils forment. Ainsi, les recommandations d'aménagement tiennent compte à la fois des facteurs forestiers, fauniques et environnementaux, en déterminant le meilleur moment et l'endroit propice pour réaliser les travaux. Par exemple, on peut recommander de retarder de quelques années l'exécution d'un traitement dans un peuplement donné pour satisfaire les besoins d'une espèce importante alors que dans un autre peuplement, on accélérera la réalisation de l'intervention. Cette manière de procéder a peu d'impact sur le capital forestier étant donné qu'en aménagement forestier, on bénéficie souvent d'un intervalle de quelques années pour appliquer un traitement sylvicole. Il peut toutefois arriver qu'on recommande la conservation d'un peuplement ou d'une partie de celui-ci pour assurer le maintien d'un habitat essentiel. La plupart du temps, on recommandera simplement de modifier le patron de coupe ou de mieux répartir les

interventions dans le temps et à l'échelle de la propriété. L'approche multiresource maintient habituellement un niveau d'activité forestière semblable à l'approche conventionnelle, mais les interventions sont généralement de plus petites superficies, et ce, réparties sur l'ensemble de la propriété.

Il y aurait encore beaucoup à dire sur l'aménagement forestier multiresource tel que de décrire des travaux possibles en fonction d'espèces ou encore expliquer plus en détail comment les décisions d'aménagement sont prises. Toutefois, à partir de ce qui précède, le propriétaire peut prendre une décision éclairée sur l'approche qu'il désire adopter. Pour de plus amples informations, veuillez communiquer avec votre conseiller forestier qui vous dirigera vers les ressources disponibles ou contacter un membre de l'équipe des services multiresources de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent au 418-721-0202.



■ OMBLE DE FONTAINE



■ CALYPSO BULBEUX

LES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX

De plus en plus, des projets de mise en valeur de produits forestiers non ligneux (PFNL) contribueront à diversifier les revenus des propriétaires de lots boisés et à renforcer l'économie des municipalités forestières. Pour le bénéfice des lecteurs de "Perspectives forêts", nous partageons ici notre expertise dans la définition des différentes catégories de PFNL et les usages commerciaux qui y sont associés.

Le potentiel et les opportunités que représentent les produits forestiers non ligneux (PFNL) intéressent de plus en plus d'intervenants et les communautés rurales du Québec. Ces derniers se définissent comme des produits ou des sous-produits des végétaux forestiers, autres que la matière ligneuse (fibre) destinée à l'industrie du bois d'œuvre, de la pâte et papier, du bois de chauffage ou du charbon. Les usages commerciaux associés aux PFNL sont variés : aliments et additifs alimentaires, plantes aromatiques, résines, huiles essentielles, produits médicinaux, cosmétoceutiques, produits ornementaux et biocarburants. En voici une description plus détaillée :

Les produits alimentaires : regroupent des fruits sauvages, des champignons, des fougères, des sèves, etc. Les produits alimentaires peuvent être vendus sur le marché du frais ou encore sur le marché des produits transformés, en vrac ou selon différents types de conditionnements. Lorsque l'on parle de transformation, il peut aussi bien s'agir d'un séchage ou d'une surgélation (on parle alors de première transformation) ou encore d'un produit fini plus élaboré comme un jus ou une

confiture (deuxième transformation).

Les produits ornementaux : regroupent les arbres de Noël, les couronnes ou encore les produits de l'artisanat.

Les produits de santé naturels (PSN) : regroupent entre autres le ginseng à cinq folioles, l'asaret, la sanguinaire, l'hydraste, l'actée à grappe noire ainsi que certains petits fruits. Les PSN (ou nutraceutiques) ont été définis par Santé Canada comme étant des substances, ou mélanges de substances, à l'état moléculaire ou élémentaire, trouvées dans la nature et vendues sous forme posologique pour maintenir ou améliorer la santé et traiter ou prévenir les maladies. Les PSN rassemblent les vitamines et minéraux, les herbes médicinales (phytothérapie), les suppléments sportifs, les médecines traditionnelles, les probiotiques, les acides aminés, les acides gras essentiels (Omega 3 et 6) et les aliments fonctionnels.

Les produits aromatiques : regroupent les huiles essentielles et les extraits. Au Canada, il s'agit principalement des huiles essentielles de résineux (sapin baumier, pin, pruche, cèdre). Les huiles essentielles sont des substances organiques aromatiques liquides qu'on trouve naturellement dans diverses parties des arbres, des plantes, etc. Elles sont volatiles, non huileuses et sensibles à la décomposition sous l'effet de la chaleur.

Les PFNL peuvent être récoltés soit directement en forêts (champignons, petits fruits,

plantes médicinales...) ou encore, dans des cultures spécifiques aménagées sous couvert forestier (ginseng, hydraste du Canada) ou/et en champs (petits fruits indigènes, sapin de Noël...). Des exemples commerciaux tels la récolte de l'eau d'érable, du bleuets sauvage et des branches de sapins pour la confection de couronnes, sont les plus connus. D'autres développements sont en émergence tels que les champignons forestiers, les huiles essentielles de première qualité, la domestication d'espèces fruitières indigènes comme l'amélanchier, l'aronia, le viorne pimbina. Le développement des produits de spécialités ont d'ailleurs le vent dans les voiles au Québec!

Le Centre d'expertise sur les produits agroforestiers (La Pocatière), aujourd'hui intégré dans Biopterre, Centre collégial de transfert technologique, a réalisé une étude de



■ RÉCOLTE DE BOLLETS (CEPAF)



■ VIORNE (CEPAF)

marché de 30 produits forestiers non ligneux que l'on retrouve au Québec. Cette étude, cofinancée par Développement économique Canada (DEC Bas-Saint-Laurent) et par le ministère du Développement économique, des Innovations et des Exportations (MDEIE), a permis de mieux connaître les opportunités d'affaires de ces produits sur les marchés québécois, canadien et international. Le rapport est disponible gratuitement en format PDF sur le site suivant : www.cepaf.ca (sous la rubrique «documentation»).



■ AMÉLANCHIER (CEPAF)